DK 621.882.082.11 DEUTSCHE NORMEN September 1970

Metrisches ISO-Gewinde

Feingewinde mit Steigung 1,5 mm von 12 bis 300 mm Gewindedurchmesser Nennmaße

DIN 13 Blatt 6

ISO metric fine threads with pitch 1,5 mm and diameters from 12 to 300 mm; basic sizes

Filetages métriques ISO à pas fin de 1,5 mm et diamètres de 12 à 300 mm; dimensions nominales

Ersatz für DIN 516 und DIN 13 Blatt 37

UNGÜLTIG

Diese Norm enthält:

a) Metrische ISO-Feingewinde mit Steigung 1,5 mm aus der ISO-Empfehlung R 261-1969, ISO-Metric Screw Threads, General Plan – Filetages Métriques ISO, vue d'ensemble – Metrische ISO-Gewinde, Übersicht (siehe DIN 13 Blatt 12 Beiblatt)

b) Metrische Feingewinde, die in DIN 516, Ausgabe Dezember 1952, festgelegt waren,

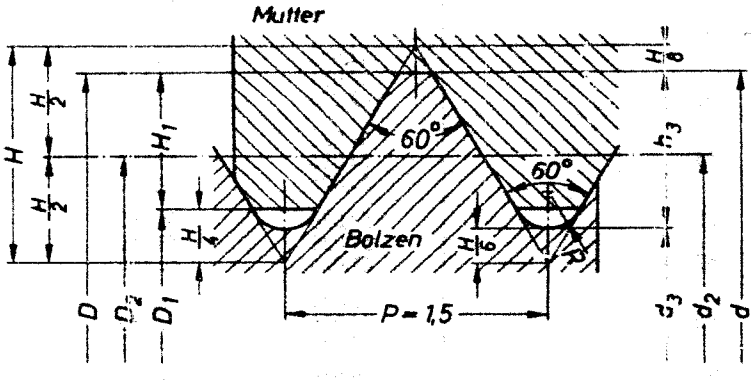
c) Metrische Feingewinde, die zusätzlich zu a) und b) angewendet werden.

Die in der ISO/R 261 enthaltenen Durchmesser sind in die Reihen 1 – 2 – 3 übernommen worden. Das Gewinde M 35×1,5 ist nur für Wälzlager-Zubehör (Locking nuts) angegeben.

Die Durchmesser der Reihe 4 sind in ISO/R 261 nicht enthalten.

Gewindeauswahl siehe DIN 13 Blatt 12.

Maße in mm



$D_1 = d - 1{,}624$

$d_2 = D_2 = d - 0{,}974$

$d_3 = d - 1{,}840$

$H = 1{,}299$

$H_1 = 0{,}812$

$h_3 = 0{,}920$

$R = \frac{H}{6} = 0{,}217$

Bezeichnung eines Metrischen Feingewindes von $d = D = 16$ mm Gewinde-Nenndurchmesser und $P = 1{,}5$ mm Steigung [1]:

M 16×1,5

Gewinde-Nenndurchmesser $d = D$				Flanken-durchmesser $d_2 = D_2$	Kerndurchmesser d_3	Kerndurchmesser D_1
Reihe 1	Reihe 2	Reihe 3	Reihe 4			
12				11,026	10,160	10,376
			13	12,026	11,160	11,376
	14			13,026	12,160	12,376
		15		14,026	13,160	13,376
16				15,026	14,160	14,376
		17		16,026	15,160	15,376
	18			17,026	16,160	16,376
			19	18,026	17,160	17,376
20				19,026	18,160	18,376
			21	20,026	19,160	19,376
	22			21,026	20,160	20,376
			23	22,026	21,160	21,376

[1] Für Gewinde ohne Toleranzangabe gilt Toleranzklasse mittel, und zwar Toleranzfeld 6g beim Bolzengewinde und Toleranzfeld 6H beim Muttergewinde. Wird ein anderes Toleranzfeld benötigt, so ist der Bezeichnung das Toleranzfeld zuzufügen; die Bezeichnung lautet dann z. B. für ein Bolzengewinde mit dem Toleranzfeld 8g: M 16×1,5 – 8g.

Erläuterungen siehe DIN 13 Blatt 1

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Ausschuß Gewinde im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Frühere Ausgaben: DIN 13 Blatt 37: 3.61, 6.64 DIN 516: 10.23, 9.43, 12.52

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

Änderung September 1970: Profil nach ISO/R 68 übernommen. Inhalt von DIN 516 und DIN 13 Blatt 37 eingearbeitet. Siehe Erläuterungen zu DIN 13 Blatt 1.

Gewinde-Nenndurchmesser $d = D$				Flanken-durchmesser $d_2 = D_2$	Kerndurchmesser d_3	Kerndurchmesser D_1
Reihe 1	Reihe 2	Reihe 3	Reihe 4			
24				23,026	22,160	22,376
		25		24,026	23,160	23,376
		26		25,026	24,160	24,376
	27			26,026	25,160	25,376
		28		27,026	26,160	26,376
			29	28,026	27,160	27,376
30				29,026	28,160	28,376
			31	30,026	29,160	29,376
		32		31,026	30,160	30,376
	33			32,026	31,160	31,376
			34	33,026	32,160	32,376
		35		34,026	33,160	33,376
36				35,026	34,160	34,376
			37	36,026	35,160	35,376
		38		37,026	36,160	36,376
	39			38,026	37,160	37,376
		40		39,026	38,160	38,376
42				41,026	40,160	40,376
	45			44,026	43,160	43,376
48				47,026	46,160	46,376
		50		49,026	48,160	48,376
	52			51,026	50,160	50,376
		55		54,026	53,160	53,376
56				55,026	54,160	54,376
		58		57,026	56,160	56,376
	60			59,026	58,160	58,376
		62		61,026	60,160	60,376
64				63,026	62,160	62,376
		65		64,026	63,160	63,376
	68			67,026	66,160	66,376
		70		69,026	68,160	68,376
72				71,026	70,160	70,376
		75		74,026	73,160	73,376
	76			75,026	74,160	74,376
			78	77,026	76,160	76,376
80				79,026	78,160	78,376
			82	81,026	80,160	80,376
			85	84,026	83,160	83,376
			88	87,026	86,160	86,376
			90	89,026	88,160	88,376
			92	91,026	90,160	90,376
			95	94,026	93,160	93,376
			98	97,026	96,160	96,376
			100	99,026	98,160	98,376
			102	101,026	100,160	100,376
			105	104,026	103,160	103,376
			108	107,026	106,160	106,376
			110	109,026	108,160	108,376
			112	111,026	110,160	110,376
			115	114,026	113,160	113,376
			118	117,026	116,160	116,376
			120	119,026	118,160	118,376
			122	121,026	120,160	120,376
			125	124,026	123,160	123,376
			128	127,026	126,160	126,376
			130	129,026	128,160	128,376
			132	131,026	130,160	130,376
			135	134,026	133,160	133,376
			138	137,026	136,160	136,376
			140	139,026	138,160	138,376

Gewinde-Nenndurchmesser $d = D$				Flanken-durchmesser $d_2 = D_2$	Kerndurchmesser	
Reihe 1	Reihe 2	Reihe 3	Reihe 4		d_3	D_1
			142	141,026	140,160	140,376
			145	144,026	143,160	143,376
			148	147,026	146,160	146,376
			150	149,026	148,160	148,376
			152	151,026	150,160	150,376
			155	154,026	153,160	153,376
			158	157,026	156,160	156,376
			160	159,026	158,160	158,376
			162	161,026	160,160	160,376
			165	164,026	163,160	163,376
			168	167,026	166,160	166,376
			170	169,026	168,160	168,376
			172	171,026	170,160	170,376
			175	174,026	173,160	173,376
			178	177,026	176,160	176,376
			180	179,026	178,160	178,376
			182	181,026	180,160	180,376
			185	184,026	183,160	183,376
			188	187,026	186,160	186,376
			190	189,026	188,160	188,376
			192	191,026	190,160	190,376
			195	194,026	193,160	193,376
			198	197,026	196,160	196,376
			200	199,026	198,160	198,376
			202	201,026	200,160	200,376
			205	204,026	203,160	203,376
			208	207,026	206,160	206,376
			210	209,026	208,160	208,376
			212	211,026	210,160	210,376
			215	214,026	213,160	213,376
			218	217,026	216,160	216,376
			220	219,026	218,160	218,376
			222	221,026	220,160	220,376
			225	224,026	223,160	223,376
			228	227,026	226,160	226,376
			230	229,026	228,160	228,376
			232	231,026	230,160	230,376
			235	234,026	233,160	233,376
			238	237,026	236,160	236,376
			240	239,026	238,160	238,376
			242	241,026	240,160	240,376
			245	244,026	243,160	243,376
			248	247,026	246,160	246,376
			250	249,026	248,160	248,376
			252	251,026	250,160	250,376
			255	254,026	253,160	253,376
			258	257,026	256,160	256,376
			260	259,026	258,160	258,376
			262	261,026	260,160	260,376
			265	264,026	263,160	263,376
			268	267,026	266,160	266,376
			270	269,026	268,160	268,376
			272	271,026	270,160	270,376
			275	274,026	273,160	273,376

Gewinde-Nenndurchmesser $d = D$				Flanken-durchmesser $d_2 = D_2$	Kerndurchmesser	
Reihe 1	Reihe 2	Reihe 3	Reihe 4		d_3	D_1
			278	277,026	276,160	276,376
			280	279,026	278,160	278,376
			282	281,026	280,160	280,376
			285	284,026	283,160	283,376
			288	287,026	286,160	286,376
			290	289,026	288,160	288,376
			292	291,026	290,160	290,376
			295	294,026	293,160	293,376
			298	297,026	296,160	296,376
			300	299,026	298,160	298,376

Die Nenndurchmesser sind vorzugsweise der Reihe 1 zu entnehmen. Falls diese Durchmesser nicht genügen, sind die der Reihe 2 und schließlich der Reihe 3 oder 4 zu wählen.